

## 5. 2 大気質

### 5. 2. 1 現況調査

#### (1) 調査内容

事業計画地周辺における大気質の現況濃度、経年変化及び環境基準の達成状況を把握するため、既存資料調査を実施した。また、既存資料及び現地踏査により事業計画地近傍における住居地等の配置の状況について調査した。

調査の内容は表 5-2-1 に、現況調査地点は図 5-2-1 に示すとおりである。

表 5-2-1 調査内容

調査対象項目	調査対象範囲・地点	調査対象期間	調査方法
大気質の状況 ・窒素酸化物 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	事業計画地近傍の大気汚染 常時監視測定局 (一般環境大気測定局) ・旧済美小学校局	平成 15～19 年度 ( 5 年間 )	既存資料調査 大阪市環境白書 平成 16～20 年版 (大阪市、平成 16～20 年) 大阪市資料
気象の状況 ・風向、風速	事業計画地近傍の大気汚染 常時監視測定局 (一般環境大気測定局) ・旧済美小学校局	平成 17 年度 ( 1 年間 )	
住居地等の配置の状況	事業計画地近傍	既存資料調査 適宜 現地踏査 平成 20 年 10～11 月	既存資料調査 ・北区建物用途別土地利用現況 図(大阪市計画調整局、平成 17 年) ・ゼンリン住宅地図 大阪市北 区 2007 08 現地踏査



図 5-2-1 現況調査地点の位置

(2) 調査結果

大気質の状況

a. 窒素酸化物

旧済美小学校局における二酸化窒素濃度の年平均値の経年変化及び平成 19 年度の年間測定結果は、表 5-2-2(1)、(2)に示すとおりである。

平成 15～19 年度の年平均値は 0.022～0.030ppm であり、平成 19 年度の年平均値は 0.022ppm であった。

また、平成 19 年度の日平均値の年間 98% 値は 0.044ppm となっており、環境基準の長期的評価を満足している。

表 5-2-2(1) 二酸化窒素年平均値の経年変化（平成 15～19 年度）

単位：ppm

測定局	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
旧済美小学校	0.030	0.026	0.025	0.025	0.022

出典：「大阪市環境白書 平成 20 年版」（大阪市、平成 20 年 12 月）

表 5-2-2(2) 二酸化窒素測定結果（平成 19 年度）

測定局	年平均値	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
	ppm	日	%	ppm	日
旧済美小学校	0.022	0	0.0	0.044	0

出典：「大阪市環境白書 平成 20 年版」（大阪市、平成 20 年 12 月）

旧済美小学校局における窒素酸化物の平成 15 年度から 19 年度の年間測定結果は、表 5-2-3 に示すとおりである。

表 5-2-3 窒素酸化物測定結果（平成 15～19 年度）

単位：ppm

測定局	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
旧済美小学校	0.045	0.036	0.034	0.034	0.030

出典：「大阪市環境白書 平成 16～20 年版」（大阪市、平成 16～20 年）

b . 浮遊粒子状物質

旧済美小学校局における浮遊粒子状物質濃度の年平均値の経年変化及び平成19年度の年間測定結果は、表5-2-4(1)、(2)に示すとおりである。

平成15～19年度の年平均値は0.031～0.034mg/m<sup>3</sup>であり、平成19年度の年平均値は0.031mg/m<sup>3</sup>であった。

また、平成19年度の1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>を超えた時間数は13時間、日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日数は1日であり、環境基準の短期的評価は満足していない。

なお、日平均値の2%除外値は0.076mg/m<sup>3</sup>であり環境基準の長期的評価は満足している。

表5-2-4(1) 浮遊粒子状物質年平均値の経年変化（平成15～19年度）

単位：mg/m<sup>3</sup>

測定局	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
旧済美小学校	0.034	0.034	0.034	0.033	0.031

出典：「大阪市環境白書 平成20年版」（大阪市、平成20年12月）

表5-2-4(2) 浮遊粒子状物質測定結果（平成19年度）

測定局	年平均値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合		日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数
		時間	%	日	%			
旧済美小学校	0.031	13	0.1	1	0.3	0.076		0

出典：「大阪市環境白書 平成20年版」（大阪市、平成20年12月）

### 気象の状況

平成 17 年度における旧済美小学校局における風配図は、図 5-2-2 に示すとおりである。最多風向は北東であり、西北西の出現頻度も高くなっている。南よりの風の出現頻度は非常に少ない。平成 17 年度の年間の平均風速は 1.3m/s であった。

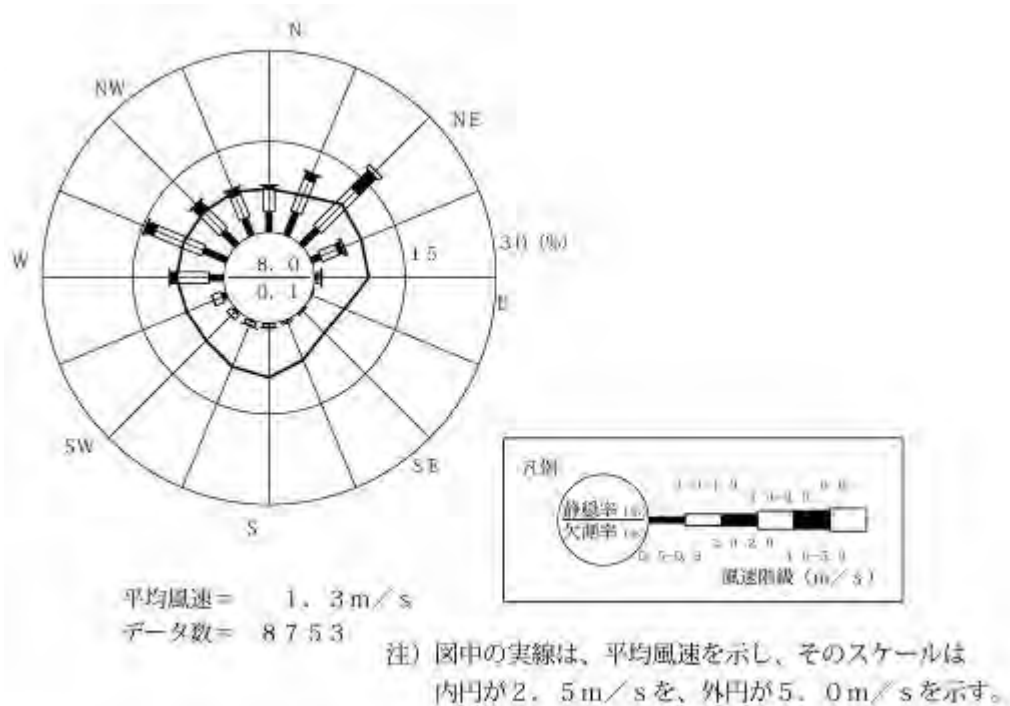


図 5-2-2 旧済美小学校局における風配図 (平成 17 年度)

### 住居地等の配置の状況

事業計画地近傍における住居地、学校教育法第 1 条に規定する学校及び病院の位置は、図 5-2-3 に示すとおりである。事業計画地に最も近く、かつ特に環境への配慮が必要である施設としては、事業計画地の南側の病院がある。

なお、事業計画地周辺の現在の土地利用の状況は、主に業務施設であり、将来の土地利用においても、現在と同様の土地利用が図られていくと考えられる。

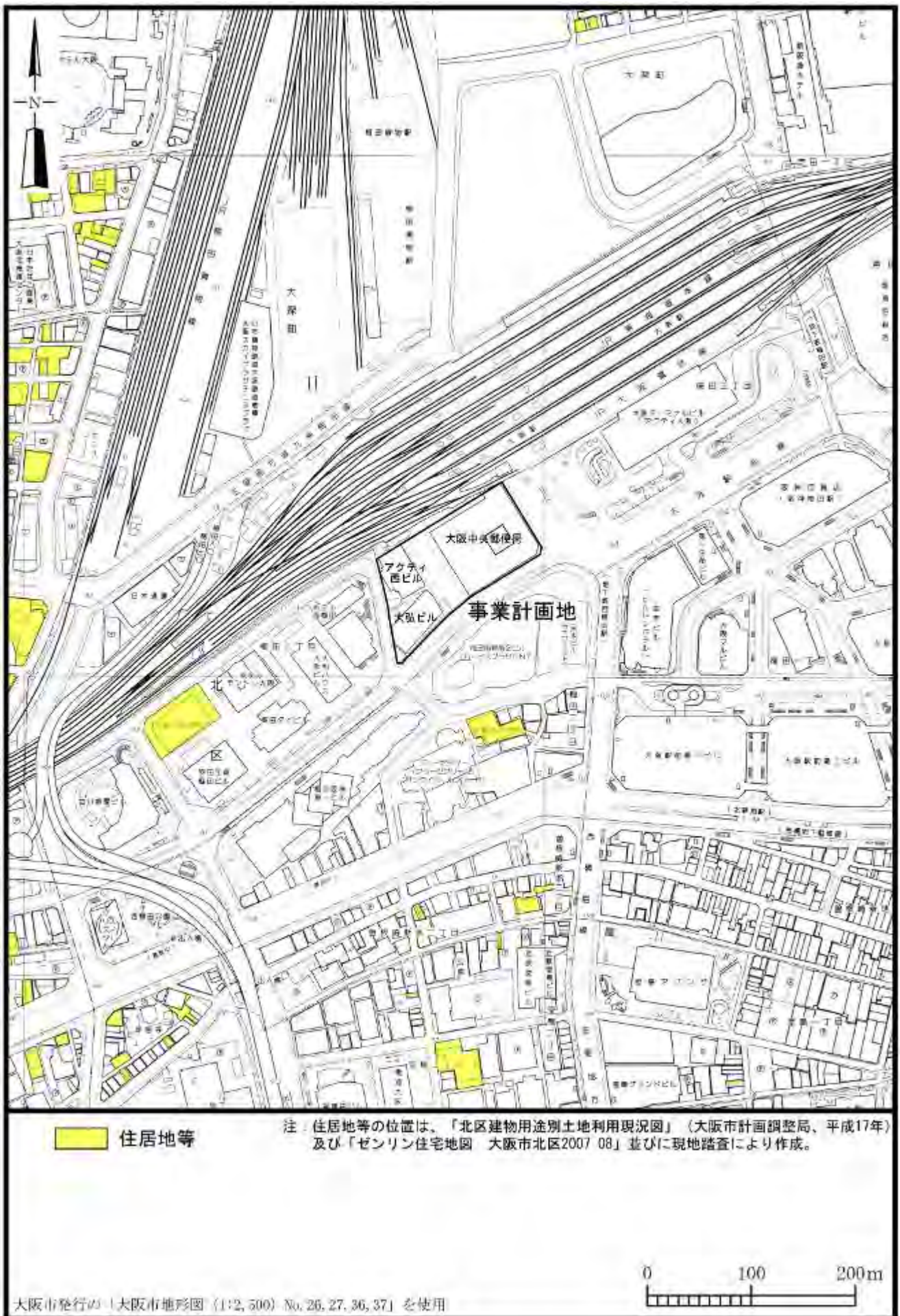


図 5-2-3 住居地等の位置

## 5. 2. 2 施設の利用に伴う影響の予測・評価

### (1) 予測内容

施設の利用に伴う影響として、施設関連車両の走行により発生する排出ガスが事業計画地周辺の大気質に及ぼす影響について、数値計算により予測した。予測内容は表 5-2-5、予測地点は図 5-2-4 に示すとおりである。

予測地点は、交通量の現地調査と同じ地点である、施設関連車両の主要な走行ルートに沿道 2 地点の主に住居が存在する側の道路端とした。

予測時期は、施設供用時とした。

なお、施設の供用については、空調熱源については、地域熱供給事業者から蒸気の供給を受け、事業計画地内では地域熱供給事業者からの蒸気や電力を使用することにより、ボイラ等のガス燃焼は行わない計画であるため、本事業による直接の影響はない。しかし、本事業の実施に伴い地域熱供給事業者が増設する熱源施設の供用により発生する排出ガスが増加することによって、事業計画地周辺の大気質に影響を及ぼすことが考えられるため、その内容については「5.14 地域熱供給事業者による影響の予測・評価」にとりまとめた。

表 5-2-5 予測内容

予測項目	対象発生源	予測範囲・地点	予測時点	予測方法
施設関連車両の走行により発生する排出ガスの影響 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 (年平均値、日平均値の年間 98% 値または 2% 除外値)	施設関連車両(来場車両及び荷物搬送車両)	施設関連車両主要走行ルートに沿道：2 地点 (交通量現地調査地点と同地点)	施設供用時	J E A 式等により予測

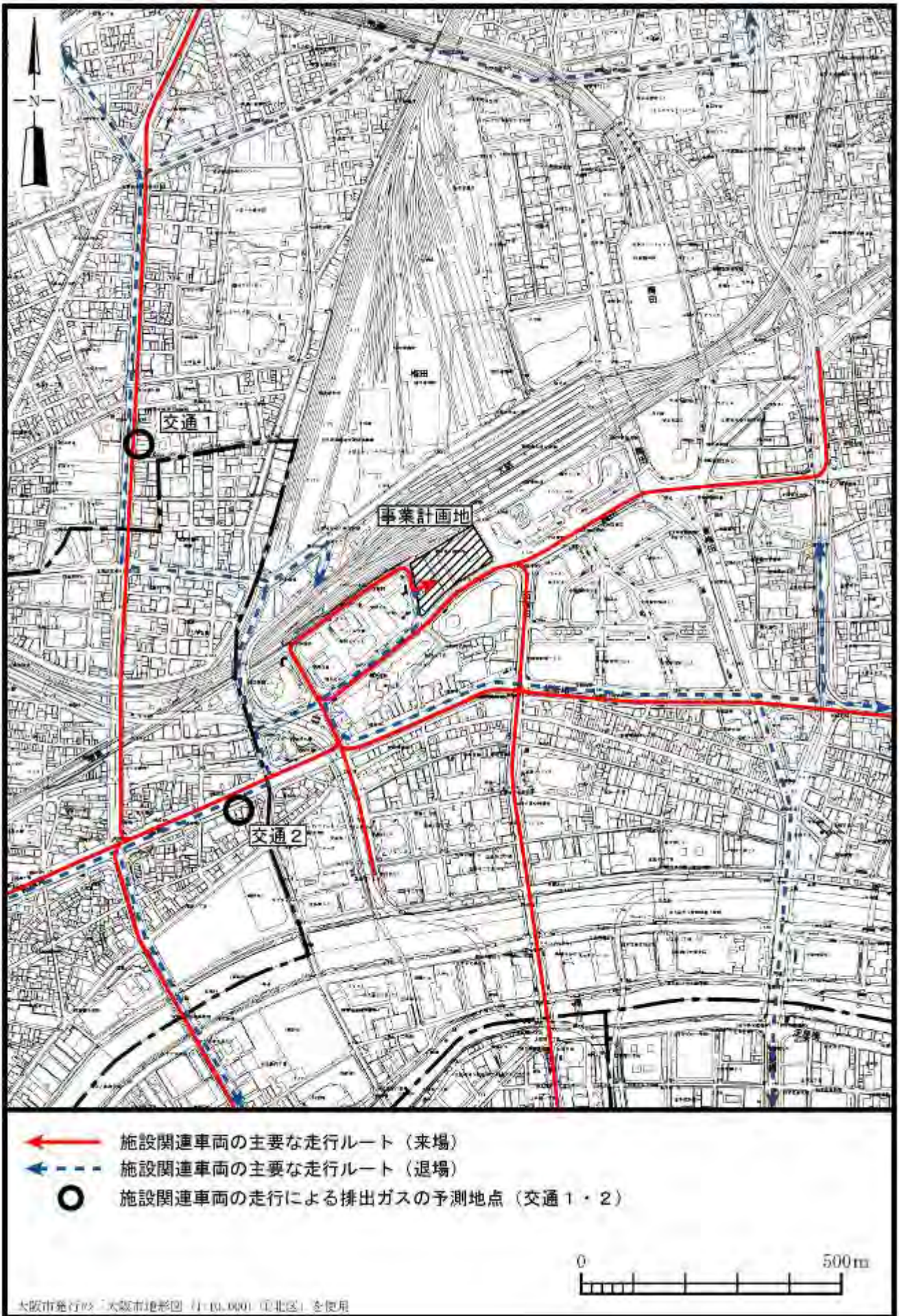


図 5-2-4 施設関連車両の走行による排出ガスの予測地点



(2) 予測方法

予測手順

施設関連車両の走行による影響については、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値を予測した。その予測手順は、図 5-2-5 に示すとおりである。

施設関連車両の交通量は施設計画等に基づき設定した。そして、予測時点における施設関連車両と現況交通量に周辺プロジェクトの増加交通量を加味した一般車両から発生する大気汚染物質について、拡散モデル（JEA式）等による予測計算を行い、寄与濃度を予測した。また、得られた寄与濃度と一般環境濃度から環境濃度を求めた。

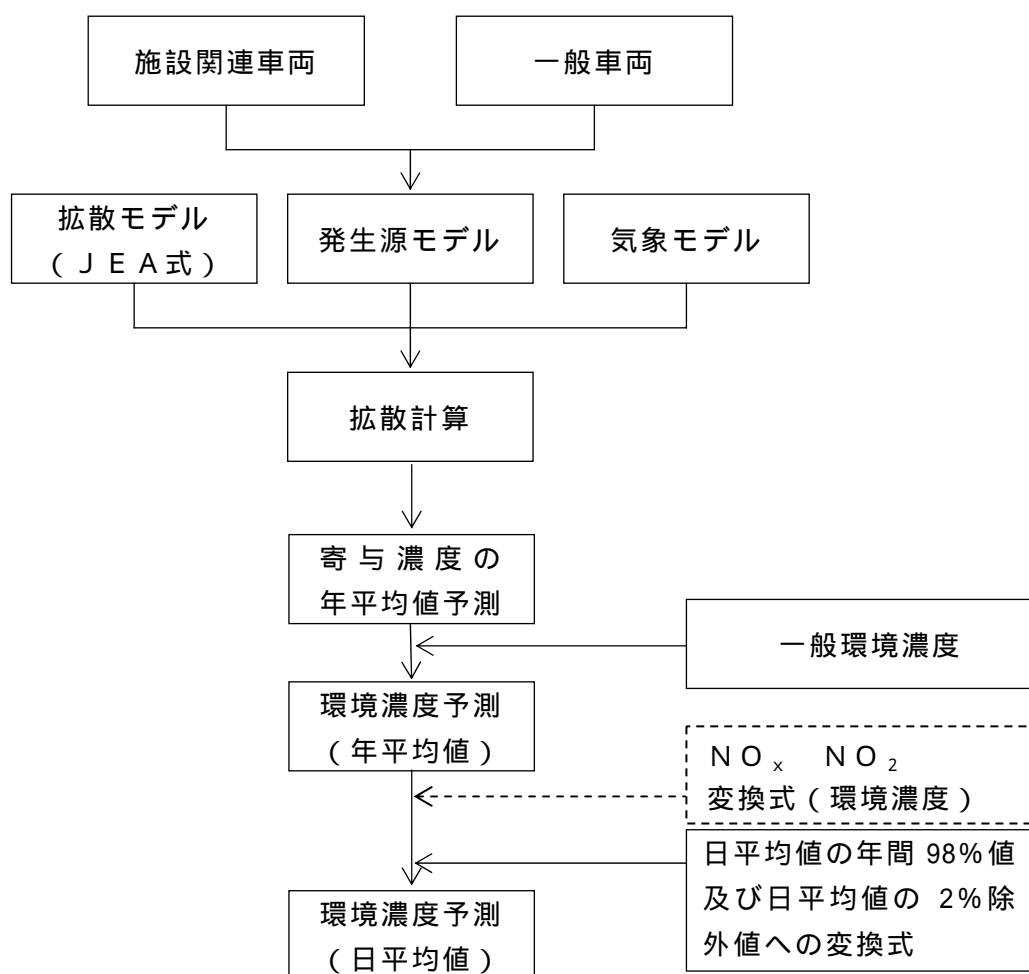


図 5-2-5 施設関連車両の走行により発生する排出ガスの予測手順

予測モデル

施設関連車両と一般車両から発生する大気汚染物質の寄与濃度は、「窒素酸化物総量規制マニュアル」（平成 12 年、公害研究対策センター）に示されている以下の拡散モデル（JEA 式）等により求めた。なお、煙源高さは道路面高さ、予測高さは 1 m である。

a . 拡散モデル

( a ) 直角風時（風速 1.0m / s 以上で、線源と風向のなす角度が 40° 以上）

$$C(x, z) = \frac{Q_L}{(u \sin \theta)^{0.5}} \cdot \frac{A}{x^s} \cdot \exp\left(-B \frac{z^p}{x}\right) \cdot W(x : y_1, y_2)$$

ここで、

$C(x, z)$  : 計算点  $(x, z)$  の濃度

$x$  : 計算点から線煙源までの（垂直）距離（m）

$z$  : 計算点高さ（m）

$Q_L$  : 線煙源強度（ $m^3_N / m \cdot s$ ,  $kg / m \cdot s$ ）

$u$  : 風速（m / s）

$\theta$  : 線煙源と風のなす角（40° 90°）

$W(x : y_1, y_2)$  : 有限効果

$$W(x : y_1, y_2) = \frac{1}{2} \left[ \operatorname{erf} \left( G \frac{y_2}{\sqrt{x}} \right) - \operatorname{erf} \left( G \frac{y_1}{\sqrt{x}} \right) \right]$$

$\operatorname{erf}(w)$  : 誤差関数

$$\operatorname{erf}(w) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^w e^{-d^2} dd$$

$y_1, y_2$  : 有限線煙源の端点座標で、計算点 R を通る風の線と線煙源又はその延長との交点を原点とし、90° のときには風上側を  $y_2$  とする。また、R を通り風と直角の線が線煙源と交わる場合には  $y_1$  の代わりにその点  $y_1$  を採用する。

パラメータ

$$S = \exp\left(0.89 \frac{L}{u \sin \theta}\right)$$

$$G = \exp\left(-2.45 \frac{L}{u \sin \theta}\right)$$

パラメータ 地域区分	p	A			B
( ) 平坦地	1.5	2.4	0.86	0.16	$1.47 \times f_B$
( ) 低層住宅散在	2.5	5.4	1.03	0.12	0.036
( ) 低層住宅密集	2.5	1.07	0.71	0.107	0.018
( ) 中層ビル散在	1.5	4.4	0.86	0.12	$0.94 \times f_B$

地域区分については中層ビル散在とした。

$$f_B = \exp\left(-3.12 \frac{L}{u \cdot \sin}\right)$$

：風と線煙源のなす角

L : 放射収支量 (kW/m<sup>2</sup>)

(b) 平行風時 (風速 1.0m/s 以上で、線源と風向のなす角度が 40° 未満)

$$C(y, z) = \frac{Q_L}{(u \cos)^{0.5}} \cdot \frac{A}{\sqrt{y^2 + G_2 z^2}} \cdot W(y : x_1, x_2)$$

ここで、

C(y, z) : 計算点 (y, z) の濃度

y : 計算点から線煙源までの (垂直) 距離 (m)

z : 計算点高さ (m)

Q<sub>L</sub> : 線煙源強度 (m<sup>3</sup><sub>N</sub>/m·s, kg/m·s)

u : 風速 (m/s)

: 線煙源と風のなす角 (0° < 約 40°)

W(y : x<sub>1</sub>, x<sub>2</sub>) : 有限効果

$$W(y : x_1, x_2) = \operatorname{erf}\left(G_1 \frac{\sqrt{y^2 + G_2 z^2}}{\sqrt{x_1}}\right) - \operatorname{erf}\left(G_1 \frac{\sqrt{y^2 + G_2 z^2}}{\sqrt{x_2}}\right)$$

erf(w) : 前出, 誤差関数

x<sub>1</sub>, x<sub>2</sub> : 有限線煙源の端点座標で、計算点 R を通り風と直角な線が線煙源又はその延長と交わる点を原点とし、風上側を x<sub>2</sub> とする。x<sub>1</sub> が負になる場合には x<sub>1</sub> のかわりに 0 とし、このとき

$$\operatorname{erf}\left(G_1 \frac{\sqrt{y^2 + G_2 z^2}}{\sqrt{x_1}}\right) \rightarrow 1 \quad \text{となる。}$$

パラメータ

$$A = 3.29 \exp\left(-2.8 \frac{L}{u \cos}\right)$$

$$G_1 = \cdot \exp\left(-1.61 \frac{L}{u \cos}\right)$$

地域区分	パラメータ	
		G <sub>2</sub>
( ) 平坦地	0.063	6.49
( ) 低層住宅散在	0.143	5.24
( ) 低層住宅密集	0.143	1.63
( ) 中層ビル散在	0.063	8.25

地域区分については中層ビル散在とした。

: 風と線煙源のなす角

L : 放射収支量 (kW/m<sup>2</sup>)

(c) 無風・弱風時 (風速 1.0m/s 未満)

$$C(x, z) = \frac{A \cdot Q_L}{(\sqrt{x^2 + G z^2})^5} \times W(x : y_1, y_2)$$

ここで、

$C(x, z)$  : 計算点  $(x, z)$  の濃度

$x$  : 計算点から線煙源までの (垂直) 距離 (m)

$z$  : 計算点高さ (m)

$Q_L$  : 線煙源強度 ( $m^3_N/m \cdot s$ ,  $kg/m \cdot s$ )

$W(x : y_1, y_2)$  : 有限効果

$$W(x : y_1, y_2) = \frac{1}{\sqrt{x^2 + G z^2}} \left[ \tan^{-1} \left( \frac{y_2}{\sqrt{x^2 + G z^2}} \right) - \tan^{-1} \left( \frac{y_1}{\sqrt{x^2 + G z^2}} \right) \right]$$

$y_1, y_2$  : 有限線煙源の端点座標で、計算点から遠い方を  $y_2$  とする。

パラメータ

$$A = 0.76 \exp(-2.76 L)$$

$$S = 0.38 \exp(1.29 L)$$

$$G = \begin{cases} 5.5 \exp(-4.3 L) & L \geq 0 \\ 5.5 \exp(-77.6 L) & L < 0 \end{cases}$$

$L$  : 放射収支量 ( $kW/m^2$ )

b. 二酸化窒素の変換式

窒素酸化物から二酸化窒素への変換については、平成 15~19 年度の大阪市内の自動車排出ガス測定局の実測値から求めた統計モデルを用いた。

$$[NO_2] = 4.382 \cdot [NO_x]^{0.483} \quad (\text{相関係数 } r = 0.901)$$

ここで、

$[NO_2]$  : 二酸化窒素の年平均値 (ppb)

$[NO_x]$  : 窒素酸化物の年平均値 (ppb)

c . 年平均値から日平均値への変換式

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値から日平均値への変換については、平成 15～19 年度の大阪市内の自動車排出ガス測定局の実測値から求めた変換式を用いた。

$$[\text{NO}_2]_{\text{D}} = 1.2528 \cdot [\text{NO}_2]_{\text{Y}} + 0.0143 \quad (\text{相関係数 } r = 0.929)$$

$$[\text{SPM}]_{\text{D}} = 1.0937 \cdot [\text{SPM}]_{\text{Y}} + 0.0370 \quad (\text{相関係数 } r = 0.690)$$

ここで、

$[\text{NO}_2]_{\text{D}}$  : 二酸化窒素の日平均値の年間 98% 値 (ppm)

$[\text{NO}_2]_{\text{Y}}$  : 二酸化窒素の年平均値 (ppm)

$[\text{SPM}]_{\text{D}}$  : 浮遊粒子状物質の日平均値の 2% 除外値 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )

$[\text{SPM}]_{\text{Y}}$  : 浮遊粒子状物質の年平均値 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )

d . 発生源モデル

( a ) 発生源

発生源は、主要な走行ルートを行く施設関連車両及び一般車両とし、煙源形態は線源とした。主要な走行ルートは、図 5-2-4 に示したとおりである。

発生源高さは道路面高さとした。

( b ) 交通量

各予測地点における施設供用時の 1 日当たりの将来交通量を表 5-2-6(1)、(2)に示す。

各予測地点における一般車両の交通量については、現地調査において測定された現況交通量に、周辺プロジェクトによる増加交通量を加味して設定した。

なお、現況交通量については、過去の道路交通センサスのデータよりほぼ横ばいであることから現地調査において測定された交通量とした。

施設関連車両の台数については、事業計画をもとに設定した。

施設関連車両及び一般車両ともに、平日 295 日、休日 70 日として加重平均を行い、年平均の 1 日当たりの車両台数を設定した。

なお、実際の拡散計算は、時刻別に整理した気象条件に基づき、各時刻の 1 時間当たりの交通量を用いて行った。

表 5-2-6(1) 施設供用時の将来交通量（施設関連車両）

単位：台/日

予測地点		大型車	小型車	合計
交通 1	平日	16	337	353
	休日	20	480	500
交通 2	平日	17	353	370
	休日	21	458	479

表 5-2-6(2) 施設供用時の将来交通量（一般車両）

単位：台/日

予測地点		普通貨物	バス	特殊車	軽乗用	乗用	貨客	軽貨物	小型貨物	合計
交通 1	平日	1,844	528	442	1,584	19,088	2,915	2,598	894	29,893
	休日	327	530	181	1,144	14,499	814	905	178	18,578
交通 2	平日	3,336	721	852	1,919	35,680	3,879	3,430	1,120	50,937
	休日	985	698	317	2,272	29,243	1,423	969	513	36,420

注：周辺開発プロジェクトによる影響を含む。

(c) 予測地点及び道路幅員

予測地点は、交通量の現地調査と同じ地点である、施設関連車両の主要な走行ルートに沿道2地点の、主に住居が存在する側の道路端とした。

予測時点における各予測地点の道路断面は、図 5-2-6(1)、(2)に示すとおりである。なお、煙源は道路断面(ただし歩道を除く)の中央とした。

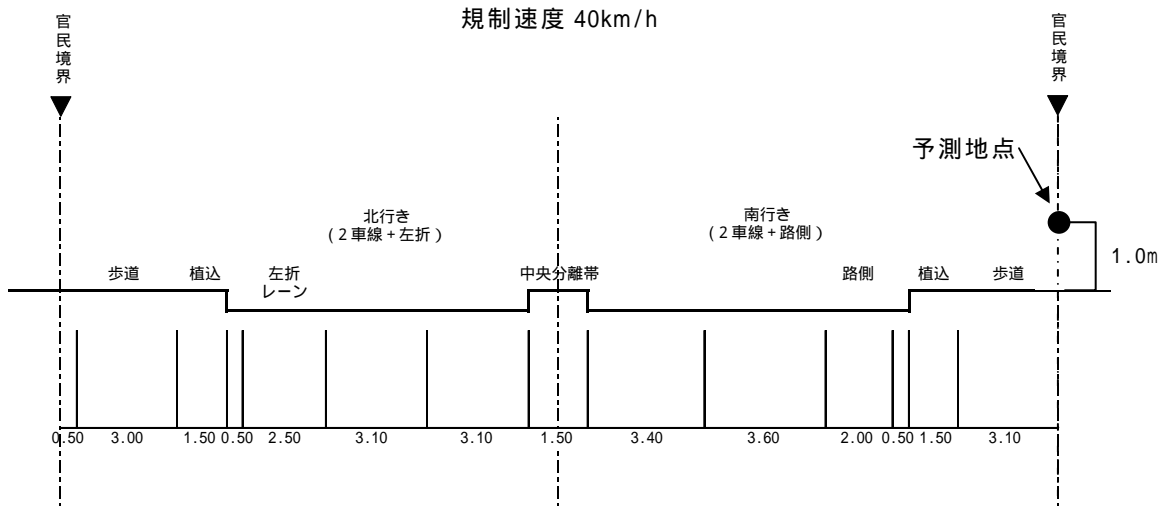


図 5-2-6(1) 交通 1 における道路断面

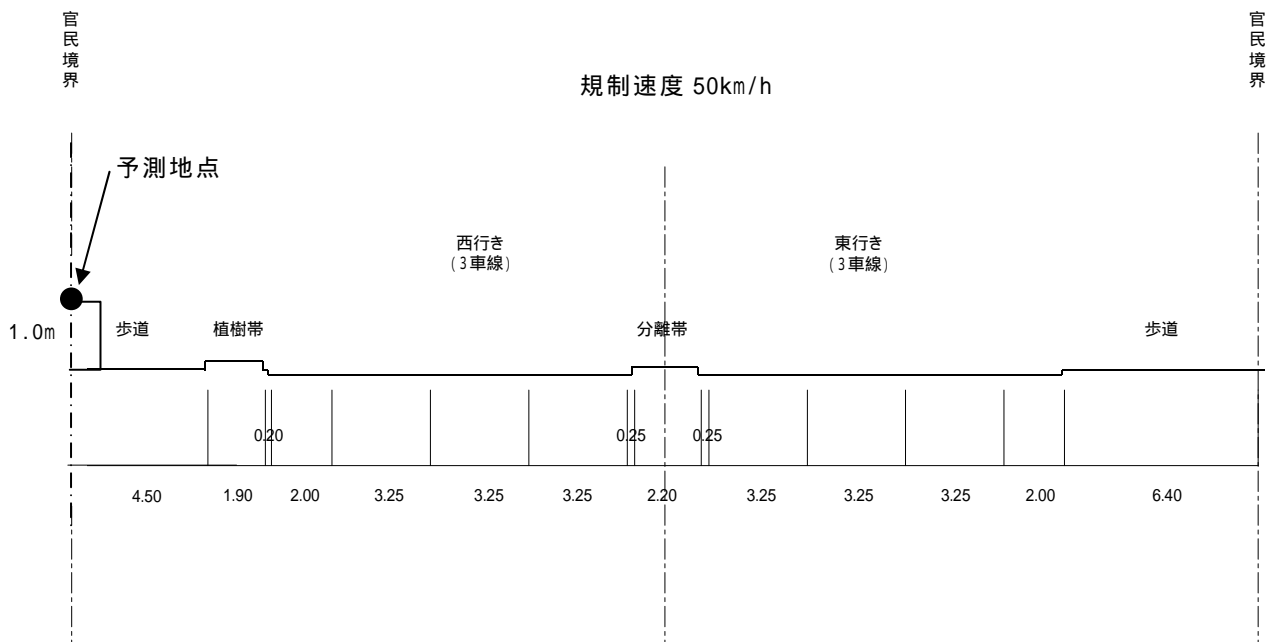
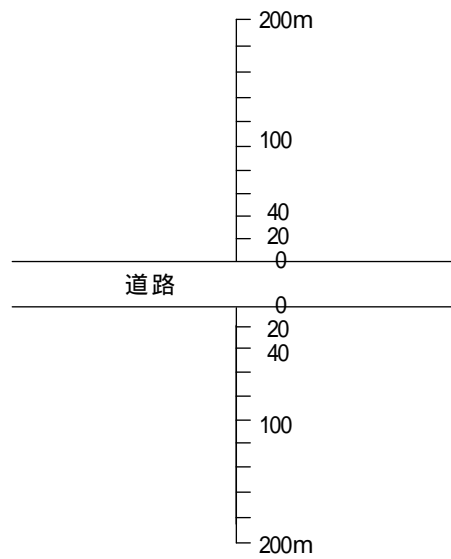


図 5-2-6(2) 交通 2 における道路断面

(d) 予測範囲

予測範囲は、図 5-2-7 に示すように、道路端より両側に 20m 間隔で 200m までとした。



0m は道路端

図 5-2-7 予測範囲



e . 排出量の算定

施設関連車両及び一般車両からの大気汚染物質の排出量は、予測地点を走行する施設関連車両並びに一般車両の交通量に、自動車の大気汚染物質排出原単位を乗じることにより算出した。

大気汚染物質排出原単位は、表 5-2-7 に示す排出原単位とした。施設関連車両の排出原単位は、小型車は乗用、大型車は普通貨物の値を用いた。また、一般車両については、車種別の排出原単位を用いた。

なお、速度は各予測地点における規制速度とした。排出量の算定結果は、表 5-2-8 に示すとおりである。

表 5-2-7 自動車の大気汚染物質排出原単位

単位：g /台・km

車 種		窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )		浮遊粒子状物質 (SPM)	
		速度 40km/h	速度 50km/h	速度 40km/h	時速 50km/h
大型車	普通貨物	2.078	1.939	0.078	0.075
	バス	2.257	2.100	0.118	0.114
	特種車	1.369	1.276	0.051	0.049
小型車	軽乗用	0.032	0.032	0.000	0.000
	乗用	0.032	0.031	0.000	0.000
	貨客車	0.202	0.189	0.005	0.005
	軽貨物	0.091	0.102	0.000	0.000
	小型貨物	0.202	0.189	0.005	0.005

注：1. 排出原単位は、大阪市資料の平成 22 年度の車種別・速度別の排出係数の値を用いた。

2. 浮遊粒子状物質の排出原単位は粒子状物質 (PM) 原単位を用いた。

3. 施設関連車両のうち、小型車については乗用を用い、大型車については普通貨物を用いた。

表 5-2-8 年平均値予測時の道路別大気汚染物質排出量

項 目		予測地点	
		交通 1	交通 2
窒素酸化物 ( $\text{m}^3_{\text{N}}/\text{日}\cdot\text{km}$ )	施設関連車両	0.02	0.02
	一般車両	3.14	5.03
浮遊粒子状物質 ( $\text{kg}/\text{日}\cdot\text{km}$ )	施設関連車両	0.001	0.001
	一般車両	0.220	0.357

注：一般車両には周辺開発プロジェクトによる影響を含む。

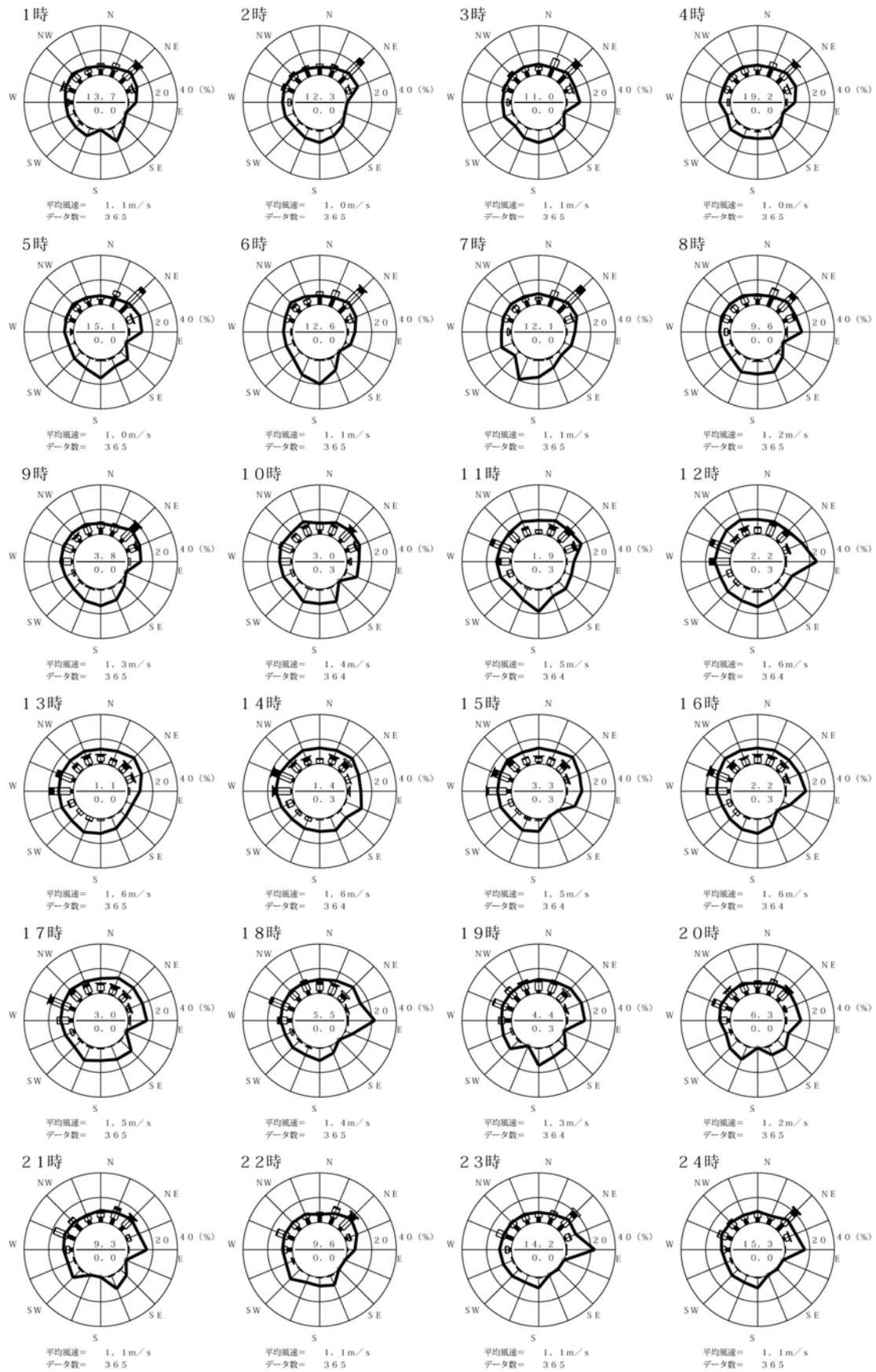
#### f . 気象モデル

平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日の 1 年間にわたり旧済美小学校局において観測した風向、風速及び同期間に大阪管区气象台において観測した日射量及び雲量を用いて気象のモデル化を行った。なお、交通量は時刻により変動することから、時刻毎に気象を整理し、拡散計算を行った。観測結果から求めた時刻別風配図を図 5-2-8 に、大気安定度出現頻度を図 5-2-9 に示す。

#### g . バックグラウンド濃度

窒素酸化物及び浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度は、事業計画地近傍の旧済美小学校局の平成 19 年度年平均値を一般環境濃度として用い、それに一般車両による寄与濃度を加えた。

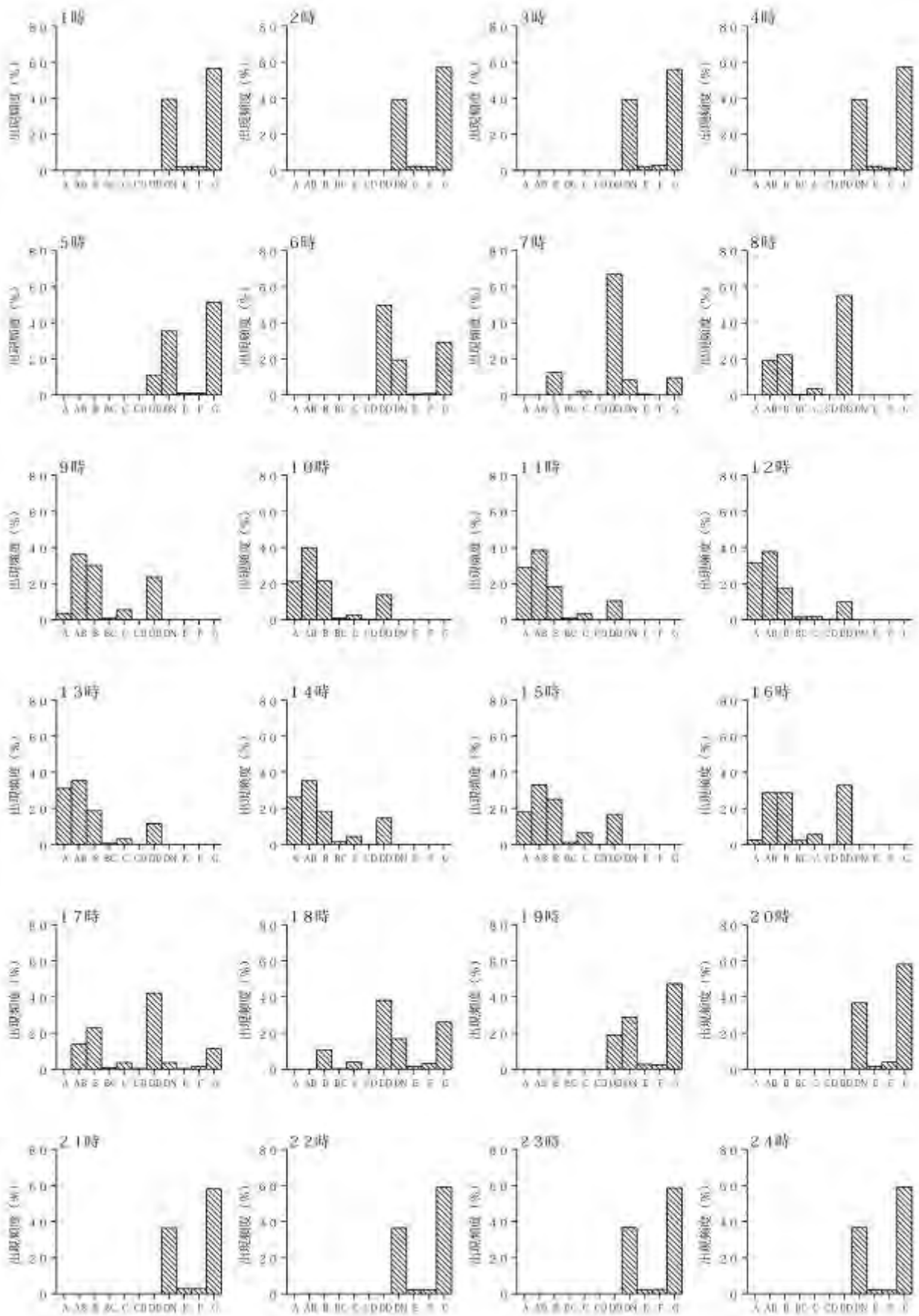
一般環境濃度とした窒素酸化物 ( $\text{NO}_x$ ) の平均値は 0.030ppm、浮遊粒子状物質 ( $\text{SPM}$ ) の平均値は  $0.031\text{mg}/\text{m}^3$  である。



地点：旧済美小学校  
 期間：平成17年4月1日～平成18年3月31日

注) 図中の太線は、平均風速を示し、そのスケールは内円が2.5m/sを、外円が5.0m/sを示す。

図 5-2-8 時刻別風配図



地点：旧济美小学校  
 期間：平成17年4月1日～平成18年3月31日

図 5-2-9 時刻別大気安定度出現頻度

(3) 予測結果

二酸化窒素

施設関連車両の走行による二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）への影響の予測結果は、表 5-2-9 に示すとおりである。

施設関連車両の主要な走行ルート沿道の主に住居が存在する側における施設関連車両による窒素酸化物（ $\text{NO}_x$ ）の寄与濃度の年平均値は 0.00005ppm以下となると予測された。

また、二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）の日平均値の年間 98% 値は 0.047ppm以下となり、環境基準値を下回ると予測された。

表 5-2-9 施設関連車両の走行による影響の予測結果と環境基準値との比較  
(二酸化窒素)

予測時期	予測地点	窒素酸化物（ $\text{NO}_x$ ）年平均値				二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）		環境基準値
		施設関連車両による寄与濃度 (ppm)	バックグラウンド濃度		環境濃度 (ppm)	年平均値 (ppm)	日平均値の年間 98% 値 (ppm)	
			一般車両による寄与濃度 (ppm)	一般環境濃度 (ppm)				
施設供用時	交通 1 東側	0.00005	0.00655	0.030	0.03655 (= + )	0.03660 (= + )	0.0249	1 時間値の日平均値が 0.04 ~ 0.06ppm のゾーン内またはそれ以下であること
	交通 2 南側	0.00004	0.00930	0.030	0.03930 (= + )	0.03934 (= + )	0.0258	

注：1. 一般車両による寄与濃度には周辺開発プロジェクトによる影響を含む。

2. バックグラウンド濃度の一般環境濃度は旧済美小学校局の平成 19 年度年平均値とした。

### 浮遊粒子状物質

施設関連車両の走行による浮遊粒子状物質（SPM）への影響の予測結果は、表 5-2-10 に示すとおりである。

施設関連車両の主要な走行ルート沿道の主に住居が存在する側における施設関連車両による浮遊粒子状物質（SPM）の寄与濃度の年平均値は  $0.000003\text{mg}/\text{m}^3$  以下となると予測された。

また、浮遊粒子状物質（SPM）の日平均値の 2% 除外値は  $0.072\text{mg}/\text{m}^3$  以下となり、環境基準値を下回ると予測された。

表 5-2-10 施設関連車両の走行による影響の予測結果と環境基準値との比較  
(浮遊粒子状物質)

予測時期	予測地点	年平均値				環境濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (= + )	日平均値の 2%除外値 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	環境 基準値
		施設関連 車両による 寄与濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	バックグラウンド濃度					
			一般車両 による 寄与濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	一般環境 濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	計 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) (= + )			
施設 供用時	交通 1 東側	0.000003	0.000456	0.031	0.031456	0.031459	0.071	1 時間値 の日平均 値が $0.10$ $\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であ ること
	交通 2 南側	0.000002	0.000656	0.031	0.031656	0.031658	0.072	

注：1. 一般車両による寄与濃度には周辺開発プロジェクトによる影響を含む。  
2. バックグラウンド濃度の一般環境濃度は旧済美小学校局の平成 19 年度年平均値とした。

#### (4) 評価

##### 環境保全目標

施設関連車両の走行により発生する大気質についての環境保全目標は、「環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること」、「環境基本法に定められた環境基準の達成と維持に支障がないこと」、「大阪市環境基本計画、大阪市自動車交通環境計画の目標、方針の達成と維持に支障がないこと」とし、本事業の実施が事業計画地周辺の大気質に及ぼす影響について、予測結果を環境保全目標に照らして評価した。

##### 評価結果

施設関連車両の走行による大気質への影響の予測結果は、表 5-2-9、10 に示したとおりであり、いずれの項目についても、施設関連車両による寄与濃度は小さく、主要な走行ルート沿道の主に住居が存在する側における環境濃度は環境基準値を下回ると予測された。

また、本事業では地下歩道との接続により JR 大阪駅、地下鉄西梅田駅及び阪神梅田駅等に地下で直接アクセスするとともに、JR 大阪駅とはアクティ大阪を經由しデッキを介して連絡できるような整備を行い、公共交通機関の利用を促進する計画である。さらに、施設で管理する車両はできる限り低公害な車両の導入に努め、テナントに対しても、できる限り低公害な車の導入を奨励する。

以上のことから、周辺環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること、事業による影響は、環境基準の達成と維持に支障がないことから、環境保全目標を満足するものと評価する。